

Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области
государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Свердловской области
«Нижнетагильский строительный колледж»

УТВЕРЖДАЮ

И.О. Директор ГАПОУ СО

«Нижнетагильский строительный
колледж»



А.В. Алленов

2024 г.

Программа ГИА
специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация
и ремонт подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования»

2024-2025уч.год

ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой) комиссией
специальности 23.02.04 «Техническая
эксплуатация и ремонт подъемно-
транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования»


Протокол № 08 от 24.11.2024

Председатель


Ю.И. Бердникова

Составлена в соответствии с
требованиями к результатам обучения
выпускников Федерального
государственного образовательного
стандарта СПО по специальности
23.02.04 «Техническая эксплуатация и
ремонт подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и
оборудования»


Зам. директора по учебной работе


Т.А. Черникова

Авторы программы

- Бердникова Ю.И., ГАПОУ СО «Нижнетагильский строительный
колледж» преподаватель высшей категории

СОГЛАСОВАНО

работодателем: Руководитель СТО Уралтехцентр по ТОиР

В.В. Булавицкий
2024 г.

Содержание

Пояснительная записка	5
1 Паспорт программы государственной (итоговой) аттестации	15
1.1 Профессия \ специальность СПО	15
1.2 Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии \ специальности	15
1.3 Квалификация	15
1.4 Срок получения СПО по образовательной программе	15
1.5 Исходные требования к подготовке и проведению ГИА в форме демонстрационного экзамена определены в КОД	15
1.6 Итоговые образовательные результаты по программе	15
2 Форма и сроки ГИА	31
2.1 Форма ГИА	31
2.2 Сроки проведения государственной итоговой аттестации	31
2.3 Организация разработки тематики ВКР	31
2.4 Требования к структуре выпускной квалификационной работы и правила ее оформления	37
2.5 Организация работы ГЭК. Описание процедуры защиты ВКР	39
2.6 Уровни демонстрационного экзамена	40
2.7 Организация и проведение демонстрационного экзамена	41
3 Условия подготовки и проведения ГИА	50
3.1 Кадровое и документационное обеспечение	50
3.2 Требования к материально-техническому обеспечению выполнения ВКР, демонстрационного экзамена в рамках ГИА	57
3.3 Информационно-методическое обеспечение ГИА	58
4 Комплект оценочной документации	61
5 Перевод баллов демонстрационного экзамена в оценку	64
6 Условия привлечения добровольцев к ГИА	66
7 Порядок передачи и апелляций	67
8 Особенности проведения ГИА для выпускников из числа инвалидов и лиц с ОВЗ	72
9 Документы выпускника после успешного прохождения ГИА	75
Список использованных источников	77
Приложение А	80
Приложение Б	84
Приложение В	87
Приложение Г	89
Приложение Д	90
Приложение Ж	91
Приложение И	93
Приложение К	96
Приложение Л	107
Приложение М	112
Приложение Н	113

Пояснительная записка

Программа Государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования» (далее программа ГИА) является частью основной профессиональной образовательной программы ГАПОУ СО «Нижнетагильский строительный колледж» (далее ГАПОУ СО «НТСК») по данной специальности базового уровня среднего профессионального образования.

Цель программы ГИА – определить содержание и организовать процедуру ГИА в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Задачи программы ГИА:

- определить вид ГИА;
- определить объем времени на подготовку и проведение ГИА;
- установить сроки проведения ГИА;
- определить формы проведения ГИА;
- определить условия подготовки, привлечения добровольцев к ГИА и процедуры проведения ГИА;
- определить содержание фонда оценочных средств;
- определить критерии оценки уровня качества подготовки выпускника;
- разъяснить порядок пересдачи и апелляции;
- раскрыть особенности проведения ГИА в форме ДЭ.

Программа ГИА ежегодно обновляется членами комиссии специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования» и утверждается заместителем директора по учебной работе образовательного учреждения по согласованию с работодателем.

Программа ГИА доводится до сведения обучающегося на собрании не позднее, чем за 6 месяцев до начала ГИА, по итогам собрания выпускников оформляется протокол.

Программа ГИА по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования» предназначена для организации и проведения итоговой аттестации обучающихся, завершивших полный курс обучения по основной профессиональной образовательной программе и успешно прошедших все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные ФГОС СПО.

Целью государственной итоговой аттестации является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, уровня сформированности профессиональных компетенций, определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования требованиям ФГОС СПО по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»

Главной задачей по реализации требований федерального государственного образовательного стандарта является реализация практической направленности подготовки специалистов со средним профессиональным образованием. Это требует перестройки всего учебного процесса, в том числе критериев и подходов к итоговой государственной аттестации обучающихся.

Конечной целью обучения является подготовка специалиста, обладающего не только совокупностью теоретических знаний, но, в первую очередь, специалиста, готового решать профессиональные задачи. При оценке качества подготовки специалиста основной упор должен делаться на оценку умения самостоятельно решать профессиональные задачи. Поэтому при разработке программы итоговой государственной аттестации учтена степень использования наиболее значимых профессиональных компетенций и необходимых для них знаний и умений.

В соответствии со ст.59 Федерального закона «Об образовании в РФ» государственная итоговая аттестация (ГИА) обучающихся, завершающих обучение по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО), является обязательной.

К итоговой государственной аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие все требования основной профессиональной образовательной программы и успешно прошедшие промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Допуск обучающегося к ГИА оформляется приказом директора ГАПОУ СО «НТСК» на основании решения педагогического совета.

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основе следующих документов:

- Федеральный закон РФ № 273 от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации»;

- закон Свердловской области №78-ОЗ от 15.07.2013 г. «Об образовании в Свердловской области»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 года № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (с изменениями на 5 мая 2022 года)»;

- Приказ Минпросвещения России от 05.05.2022 № 311 О внесении изменений в приказ Министерства Просвещения РФ от 8 ноября 2021 года № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минпросвещения России от 19.01.2023 № 37 О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства Просвещения РФ от 8 ноября 2021 года № 800 «Об утверждении

Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Письмо Министерства просвещения РФ "О направлении информации по вопросам организации и проведения ГИА СПО в 2025 году»

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 июля 2015 года №06-846 Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена;

- Методические рекомендации по проведению Государственной итоговой и промежуточной аттестации в виде демонстрационного экзамена по профессиям и специальностям среднего профессионального образования в условиях введения режима повышенной готовности, Министерства Просвещения РФ № ГД-238/05 от 16.04.2020 г.

- Федеральный государственный стандарт по специальности среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования».

– Методических рекомендаций по разработке содержания ВКР в соответствии с современными требованиями профессионального образования в ГАПОУ СО «Нижнетагильский строительный колледж», 2016 год.

Формой государственной итоговой аттестации выпускников специальности СПО 23.02.04 «Техническая эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования» является демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа (ВКР).

Проведение итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена и выпускной квалификационной работы позволяет одновременно решить целый комплекс задач:

– ориентирует каждого преподавателя и обучающегося на конечный результат;

- позволяет в комплексе повысить качество учебного процесса, качество подготовки специалиста и объективность оценки подготовленности выпускников;

- систематизирует знания, умения и опыт, полученные студентами во время обучения и во время прохождения производственной и преддипломной практики;

- позволяет оценить уровень сформированности ПК и уровень развитости ОК в условиях решения профессиональных задач.

В программе ГИА представлена тематика ВКР, отвечающая следующим требованиям: овладение профессиональными компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств.

ГАПОУ СО «НТСК» использует необходимые для организации образовательной деятельности средств обучения и воспитания при проведении ГИА выпускников.

В Программе ГИА использованы следующие термины:

1. Демонстрационный экзамен (ДЭ) – форма аттестации, направленная на определение уровня освоения обучающимся, выпускником материала, предусмотренного образовательной программой среднего профессионального образования или ее частью, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных обучающимся, выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

2. Демонстрационный экзамен базового уровня (ДЭ БУ)– демонстрационный экзамен, проводимый с использованием оценочных материалов, разработанных на основе требований к результатам освоения образовательной программы среднего профессионального образования, установленных в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования.

3. Банк единых оценочных материалов (БОМ)– информационная система оператора демонстрационного экзамена базового уровня по

образовательным программам среднего профессионального образования, предназначенная для размещения в общем доступе разработанных комплектов оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена.

4. Выпускник образовательной организации (выпускник)– обучающийся выпускного курса образовательной организации по программе среднего профессионального образования.

5. Главный эксперт (ГЭ)– физическое лицо, входящее в состав государственной экзаменационной комиссии, которое возглавляет, организует и контролирует деятельность экспертной группы, а также обеспечивает соблюдение всех требований к проведению аттестации в форме демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов демонстрационного экзамена.

6. Государственная экзаменационная комиссия (ГЭК)– специальный коллегиальный орган, создаваемый образовательной организацией по каждой укрупненной группе профессий, специальностей среднего профессионального образования или по отдельным профессиям и специальностям среднего профессионального образования в целях определения соответствия результатов освоения выпускниками образовательных программ среднего профессионального образования, имеющих государственную аккредитацию и соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.

7. График проведения демонстрационного экзамена – документ, сформированный в информационной системе оператора демонстрационного экзамена базового уровня по образовательным программам среднего профессионального образования на календарный год, устанавливающий сроки проведения демонстрационных экзаменов в субъектах Российской Федерации.

8. Дипломный проект (ДП) – это выпускная квалификационная работа (ВКР), которая выполняется студентами, обучающимися по техническим специальностям, и предполагает создание или расчёт некоторого технического устройства или технологии.

9. Единое базовое ядро содержания комплекта оценочной документации (единое базовое ядро содержания КОД) – общая часть единого комплекта оценочной документации, относящаяся ко всем видам аттестации (государственная итоговая аттестация, промежуточная аттестация) вне зависимости от уровня демонстрационного экзамена.

10. Единые оценочные материалы демонстрационного экзамена (ОМ) – совокупность конкретных комплектов оценочной документации, вариантов заданий и критериев оценивания, разрабатываемых оператором демонстрационного экзамена базового уровня по образовательным программам среднего профессионального образования.

11. Задание демонстрационного экзамена – комплексная практическая задача, моделирующая один или несколько видов профессиональной деятельности и выполняемая в режиме реального времени в условиях реального или смоделированного производственного процесса.

12. Комплект оценочной документации (КОД) – комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

13. Критерии оценивания – система оценки результатов демонстрационного экзамена, содержащая декомпозицию умений, навыков / практического опыта (подкритериев), представляющую собой перечень конкретных оцениваемых действий (операций) или наборов действий (операций), с описанием результата их выполнения и указанием соответствующей оценки в баллах.

14. Образовательная организация – образовательная организация, осуществляющая образовательную деятельность и имеющая государственную аккредитацию по основным образовательным программам среднего профессионального образования.

15. Обучающийся– лицо, осваивающее образовательную программу среднего профессионального образования.

16. Паспорт центра проведения демонстрационного экзамена – совокупность базовых сведений о центре проведения демонстрационного экзамена, включая сведения об условиях организации центра проведения демонстрационного экзамена на территории конкретного юридического лица или индивидуального предпринимателя, сведений о соответствии центра проведения демонстрационного экзамена условиям, установленным конкретным комплектом оценочной документации, в том числе в части сведений о расходных материалах для проведения демонстрационного экзамена.

17. Подготовительный день демонстрационного экзамена (ПД ДЭ)– день, назначаемый не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена, в течение которого главным экспертом проводится комплекс мероприятий по проверке готовности центра проведения демонстрационного экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы, распределение рабочих мест (с использованием способа случайной выборки) и знакомство с ними участников демонстрационного экзамена в присутствии членов экспертной группы, технического эксперта, участников демонстрационного экзамена.

18. Продолжительность демонстрационного экзамена – промежуток времени, непосредственно затрачиваемый участниками демонстрационного экзамена на выполнение задания в соответствии с условиями комплекта оценочной документации.

19. Смена проведения демонстрационного экзамена – совокупная продолжительность выполнения задания демонстрационного экзамена участниками демонстрационного экзамена из состава одной экзаменационной группы.

20. Технический эксперт (ТЭ) – должностное лицо, назначенное организацией, на территории которой расположен центр проведения демонстрационного экзамена, ответственное за техническое состояние

оборудования и его эксплуатацию, функционирование инфраструктуры центра проведения демонстрационного экзамена, а также соблюдение требований охраны труда и безопасности производства всеми лицами, присутствующими в центре проведения демонстрационного экзамена.

21. Участники демонстрационного экзамена (участники и/или экзаменуемые) – выпускники и обучающиеся (студенты, курсанты) по основным образовательным программам среднего профессионального образования, допущенные в установленном порядке к промежуточной или государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена, в том числе зарегистрировавшиеся в информационных системах оператора демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по образовательным программам среднего профессионального образования для прохождения процедуры демонстрационного экзамена.

22. Центр проведения демонстрационного экзамена (ЦПДЭ) – площадка, оборудованная и оснащенная в соответствии с комплектом оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена.

23. Цифровая платформа (ЦП) – информационная система сопровождения демонстрационного экзамена, предназначенная для формирования графиков и общего управления процессами подготовки и проведения демонстрационного экзамена.

24. Цифровая система оценивания (ЦСО) – информационная система оператора демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по образовательным программам среднего профессионального образования, предназначенная для непосредственного проведения демонстрационного экзамена под руководством главного эксперта, оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена и оформления сопровождающей и итоговой документации.

25. Шифр комплекта оценочной документации – уникальный идентификационный номер комплекта оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена, включающий в себя код профессии/специальности

среднего профессионального образования, номер, императивно присвоенный квалификации, и год применения комплекта оценочной документации.

26. Член экспертной группы (ЧЭГ) – физическое лицо, входящее в состав государственной экзаменационной комиссии, и осуществляющее непосредственную оценку выполнения выпускником заданий демонстрационного экзамена.

27. Экзаменационная группа – группа обучающихся, выпускников образовательной организации, проходящая демонстрационный экзамен в соответствии с требованиями одного комплекта оценочной документации, в одном центре проведения демонстрационного экзамена, созданная решением образовательной организации.

28. Экспертная группа – группа экспертов в составе государственной экзаменационной комиссии, созданная образовательной организацией из числа лиц (экспертов демонстрационного экзамена), приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии или специальности среднего профессионального образования или укрупненной группы профессий, специальностей, по которой проводится демонстрационный экзамен.

29. Эксперт демонстрационного экзамена – физическое лицо, приглашенное из сторонней организации и обладающее профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии или специальности среднего профессионального образования или укрупненной группы профессий и специальностей, по которой проводится демонстрационный экзамен, включенное в состав экспертной группы и осуществляющее независимую экспертную оценку выполненных выпускником, обучающимся заданий демонстрационного экзамена.

Данная программа рассчитана на выпускников дневного отделения 2024– 2025 учебного года.

1 Паспорт программы государственной (итоговой) аттестации

1.1 Профессия \ специальность СПО

23.02.04 «Техническая эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»

1.2 Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии \ специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования», утвержденный приказом Минобрнауки от 23 января 2018 г № 45.

1.3 Квалификация -техник

1.4 Срок получения СПО по образовательной программе

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования» на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования — 3 года 10 месяцев.

1.5. Исходные требования к подготовке и проведению ГИА в форме демонстрационного экзамена определены в КОД 23.02.04-1-2024

1.6. Итоговые образовательные результаты по программе 23.02.04 «Техническая эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Эксплуатаци	ПК 1.1.	Практический опыт: выполнении работ

<p>я подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)</p>	<p>Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ; ПК 1.2.</p> <p>Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов; ПК 1.3.</p> <p>Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве,</p>	<p>по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин; регулировке двигателей внутреннего сгорания; техническом обслуживании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы;</p> <p>пользовании мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определении параметров.</p> <hr/> <p>Умения: организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов;</p> <p>обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ;</p> <p>организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-</p>
---	--	--

	<p>содержании и ремонте дорог.</p>	<p>транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;</p> <p>осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины</p>
		<p>Знания: устройство дорог и дорожных сооружений и требования по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями; основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы дорог и искусственных сооружений; организацию и технологию работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений</p>

<p>Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ:</p>	<p>ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;</p> <p>ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и</p>	<p>Практический опыт технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению; учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники; регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС) ;техническое обслуживание ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; пользование мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ.</p>
--	--	--

	<p>ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных</p>	<p>Умения читать , собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока;читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов; организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных</p>
--	--	--

	машин и оборудования.	машин и оборудования; разрабатывать и внедрять в производство ресурсно- и энергосберегающие технологии;
		Знания устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их составные части; принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники; конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока; назначение, конструкцию, принцип действия подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при

		<p>ремонте дорог; основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического привода подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления; методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин.</p>
Организация	ПК 3.1.	Знания: основы организации и

<p>работы первичных трудовых коллективов:</p>	<p>Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; ПК 3.2. Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ; ПК 3.3. Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно- механического отделения структурного подразделения;</p>	<p>планирования деятельности организации и управления ею; основные показатели производственно- хозяйственной деятельности организации; виды и формы технической и отчетной документации; правила и нормы охраны труда, Умения: организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ; составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка; разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы машин; участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения; свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм- производителей подъемнотранспортных,</p>
---	---	--

	<p>ПК 3.4. Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения.</p> <p>ПК 3.5. Определять потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов;</p> <p>ПК 3.6. Обеспечивать приемку эксплуатационных материалов, контроль качества, учет, условия</p>	<p>строительных, дорожных машин и оборудования.</p> <p>Практический опыт в: организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемнотранспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; планировании и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях; оценке экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемнотранспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ; оформлении технической и отчетной документации о работе производственного участка.</p>
--	---	--

	<p>безопасности при хранении и выдаче топливно- смазочных материалов; ПК 3.7. Соблюдать установленные требования, действующие нормы, правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственн ой деятельности структурного подразделения; ПК 3.8. Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт, себестоимость машино-смен подъемно- транспортных,</p>	
--	---	--

	строительных и дорожных машин.	
Обеспечение работы двигателей внутреннего сгорания всех систем, установок (станций), оборудованных несколькими двигателями внутреннего сгорания всех систем.	П.К 4.1 Контроль технической исправности оборудования в зоне обслуживания путем обхода.	Умения Выявлять отклонения от нормального режима работы оборудования; Пользоваться первичными средствами пожаротушения и средствами индивидуальной защиты Территориальное расположение тепломеханического и другого оборудования, находящегося в пределах зоны обслуживания Знания Устройство, принцип работы и технические характеристики дизель-генератора (далее - ДГ) и вспомогательного оборудования; Расположение приборов, ключей управления, сигнализации на щитах управления дизелями, насосами и вентиляторами в пределах зоны обслуживания; Технологические схемы обслуживаемых систем; Санитарные нормы и правила; Технологические регламенты и производственные инструкции в рамках профессиональной деятельности

	<p>П.К 4.2 Эксплуатационное обслуживание оборудования, закрепленного за машинистом двигателей внутреннего сгорания (далее - МДВС).</p>	<p>Умения Обращаться со средствами контроля основного и вспомогательного оборудования ДВС Принимать меры по устранению причин и условий, способствующих возникновению травмоопасной, пожароопасной или аварийноопасной ситуации, атак же причин и условий, препятствующих или затрудняющих нормальное проведение работ</p> <p>Знания Устройство и технические характеристики обслуживаемого оборудования Тепловые технологические схемы Нормы качества охлаждающей жидкости внутреннего контура охлаждения, дизельного масла, дизельного топлива Правила и нормы безопасности в рамках профессиональной деятельности (правила органов государственного надзора)Правила пожарной безопасности Правила охраны труда Санитарные нормы и правила Технологические регламенты и производственные инструкции в рамка профессиональной деятельности</p>
--	---	---

	<p>П.К 4.3</p> <p>Выполнение технических мероприятий по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию двигателя внутреннего сгорания (далее - ДВС), ведение контроля над ремонтом</p>	<p>Умения Производить пуск и останов при выводе в ремонт и вводе в эксплуатацию ДВС Применять средства индивидуальной и коллективной защиты</p> <p>Знания Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования Тепловые технологические схемы Допустимые отклонения рабочих параметров оборудования Порядок вывода оборудования в ремонт и ввода в эксплуатацию, порядок проведения технического обслуживания и осмотра</p> <p>Правила и нормы безопасности в рамках профессиональной деятельности (правила органов государственного надзора) Санитарные нормы и правила Технологические регламенты и производственные инструкции в рамках профессиональной деятельности</p>
--	--	---

	<p>П.К 4.4 Сдача и прием смены по утвержденному регламенту</p>	<p>Умения Контролировать работу обслуживаемого оборудования по показаниям средств измерений Производить проверку состояния и режимов работы подконтрольного оборудования Анализировать ситуацию в зоне обслуживания Выявлять отклонения от нормального режима работы оборудования и принимать меры к их устранению</p> <p>Знания Принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования Тепловые технологические схемы Допустимые отклонения рабочих параметров оборудования Санитарные нормы и правила Технологические регламенты и производственные инструкции в рамках профессиональной деятельности</p>
--	--	---

	<p>П.К 4.5. Реализация мероприятий, направленных на предупреждение возникновения дефектов ДВС.</p>	<p>Умения Контролировать техническую исправность оборудования Анализировать изменения эксплуатационных состояний оборудования ДВС</p> <p>Знания Анализировать данные измерений параметров Устройство, принцип работы и технические характеристики основного и вспомогательного оборудования Принцип работы средств измерений и принципиальные схемы Допустимые отклонения рабочих параметров оборудования Свойства применяемого топлива и продуктов его сгорания, технико-экономические показатели работы оборудования Правила и нормы безопасности в рамках профессиональной деятельности (правила органов государственного надзора) Порядок действий МДВС при аварийных ситуациях Санитарные нормы и правила Технологические регламенты и производственные инструкции в рамках профессиональной деятельности</p>
	<p>П.К 4.6 Устранение определенных</p>	<p>Умения Анализировать параметры безопасной эксплуатации по показаниям средств измерений и контроля</p>

	неисправностей в работе ДВС	<p>Производить ремонт неисправных элементов закрепленного оборудования, не требующих привлечения ремонтного персонала Пользоваться первичными средствами пожаротушения и средствами индивидуальной защиты</p> <p>Знания Порядок действий во внештатных ситуациях Инструкции по ликвидации нарушений в работе технологического оборудования Правила и нормы безопасности в рамках профессиональной деятельности Санитарные нормы и правила</p>
--	--------------------------------	--

2 Форма и сроки ГИА.

2.1 Форма ГИА

Видом государственной итоговой аттестации выпускников специальности СПО 23.02.04 «Техническая эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования» является демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа (ВКР).

2.2 Сроки проведения государственной итоговой аттестации

Объем времени и сроки, отводимые на выполнение выпускной квалификационной работы и сдачи ДЭ на дневном отделении: шесть недель с 12 мая 2025 по 21 июня 2025 г. Сроки защиты выпускной квалификационной работы: две недели с 9 июня 2025 по 21 июня 2025. Сроки сдачи демонстрационного экзамена: с 19 мая 2025 по 24 мая 2025.

График проведения ГИА дневного и отделения в соответствии с графиком учебного процесса представлены в Приложении А.

2.3 Организация разработки тематики ВКР

Темы ВКР определяются образовательной организацией и должны отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, культуры и образования, иметь практико-ориентированный характер, в соответствии с выбранным профессиональным модулем.

Темы ВКР базе ГАПОУ СО «НТСК» разрабатываются преподавателями цикловой комиссии специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования» совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, рассматриваются на заседании цикловой комиссии, утверждаются приказом директора перед выходом обучающихся на преддипломную практику.

Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта из предложенного перечня, согласованного с методическим советом ОУ.

Выпускник имеет право предложить на согласование методическому совету собственную тему дипломного проекта, предварительно согласованную с работодателем.

Выполненная выпускная квалификационная работа в целом должна:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике приобретенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

Приказ по закреплению тем дипломного проекта и руководителей формируется заведующей дневного отделения.

Обязательным требованием для ВКР является соответствие тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, и предъявление к оценке приобретенных обучающимися компетенций.

Темы ВКР по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования» основаны на профессиональном модуле: ПМ.02. «Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ»

Перечень тем дипломного проекта / работы представлен в таблицах 1,

Таблица 1 – Примерный перечень тем ВКР на дневном отделении

№	Тема выпускной квалификационной работы	Код соответствующих профессиональных модулей
1.	Разработка технологии диагностирования, технического обслуживания и технического	ПМ.02. «Техническое

	ремонта деталей и узлов трансмиссии дорожно-строительных машин на базе ООО «УБТ-Сервис» г. Нижний Тагил	обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ»
2.	Разработка технологии диагностирования, технического обслуживания и технического ремонта деталей и узлов топливной системы двигателей дорожно-строительных машин на базе ООО «Строймаш» г.Нижний Тагил	
3.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов системы охлаждения двигателей строительных машин на базе АО «Евраз - НТМК»	
4.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов КШМ двигателей строительных машин на базе ООО «Тагилтрансмаш» г. Нижний Тагил	
5.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов электрооборудования дорожно-строительных машин на базе АО «Евраз - НТМК»	
6.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов КШМ двигателей землеройно-транспортных машин на базе ООО «Тагилдорстрой» г.Нижний Тагил	
7.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов КШМ двигателей дорожно-строительных машин на базе ООО «Стройэволюция-НТ» г.Нижний Тагил	
8.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и	

	узлов КПП строительных машин на базе АО «Евраз НТМК» г.Нижний Тагил	
9.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов ходового оборудования мостовых кранов на базе ООО «Строймаш» г.Нижний Тагил	
10.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов ГРМ двигателей землеройно-транспортных машин на базе ООО «Тагилдорстрой» г.Нижний Тагил	
11.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов топливной системы двигателей дорожно-строительных машин на базе ООО РМК «Универсал» г.Нижний Тагил	
12.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов трансмиссии дорожно-строительных машин на базе ООО «Строймаш» г.Нижний Тагил	
13.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов гидрооборудования дорожно-строительных машин на базе ООО РМК «Универсал» г.Нижний Тагил	
14.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов ведущих мостов дорожно-строительных машин на базе ООО «Стройэволюция-НТ» г.Нижний Тагил	
15.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов трансмиссии дорожно-строительных машин на базе ООО «УБТ-Сервис» г.Нижний Тагил	

16.	Разработка технологии Д, ТО и ТР корпусных деталей КШМ двигателей дорожно-строительных машин на базе ООО «Тагилдорстрой» г.Нижний Тагил	
17.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов гусеничного движителя дорожных машин на базе ООО РМК «Универсал» г.Нижний Тагил	
18.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов тормозной системы дорожных машин на базе АО «Евраз - НТМК»	
19.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов раздаточной коробки строительных машин на базе ООО «УБТ-Сервис» г.Нижний Тагил	
20.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов вспомогательного оборудования земельно-транспортных машин на базе ООО «Строймаш» г. Нижний Тагил	
21.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов металлоконструкции башенного крана на базе ООО «НТЗМК» г.Нижний Тагил	
22.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов рулевого управления трактора МТЗ-82 на базе ООО «Строймаш» г.Нижний Тагил	
23.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов карданной передачи трактора МТЗ-80 на базе ООО «Строймаш» г.Нижний Тагил	
24.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и	

	узлов системы освещения и сигнализации трактора МТЗ-80 на базе ООО «Строймаш» г.Нижний Тагил	
25.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов системы питания двигателя СМД-14 на базе ООО «УБТ-Сервис» г.Нижний Тагил	
26.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов системы смазки двигателя СМД-14 на базе ООО «УБТ-Сервис» г.Нижний Тагил	
27.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов механизма поворота башенного крана на базе ООО «НТЗМК» г.Нижний Тагил	
28.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов металлоконструкции мостового крана на базе ООО «НТЗМК» г.Нижний Тагил	
29.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов механизма перемещения башенного крана на базе ООО «НТЗМК» г.Нижний Тагил	
30.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов механизма подъема башенного крана на базе ООО «НТЗМК» г.Нижний Тагил	
31.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей узлов главной передачи строительных машин на базе ООО «УБТ-Сервис» г.Нижний Тагил	
32.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов ходового оборудования катков на базе ООО «Тагилдорстрой» г.Нижний Тагил	

Закрепление тем дипломного проекта за обучающимися и назначение руководителей, консультантов осуществляется цикловой комиссией 23.02.04 «Техническая эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования» с оформлением протокола (Приложение Б).

На каждого обучающегося руководителем ВКР заполняется лист с заданием на подготовку выпускной квалификационной работы (Приложение В).

Задание на ВКР для каждого обучающегося разрабатывается в соответствии с утвержденной темой, рассматривается цикловой комиссией 23.02.04 «Техническая эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования», подписывается руководителем ВКР и утверждается заведующим дневным отделением.

Задание на ВКР выдается обучающемуся не позднее чем за две недели до начала производственной практики (преддипломной).

2.4 Требования к структуре выпускной квалификационной работы и правила ее оформления

Выпускная квалификационная работа выполняется в форме дипломного проекта / работы.

Дипломный проект / работа состоит из пояснительной записки и графической части.

Структура пояснительной записки: не менее 40 - 50 страниц печатного текста формата А-4 (порядка 2500 знаков на странице), графической части - двух листов формата А-1

1. Титульный лист. Содержит название темы, фамилию, имя, отчество автора, фамилию руководителя, год выполнения
2. Задание на проектирование.
3. Содержание, в котором указываются наименования всех разделов, подразделов, пунктов, подпунктов и номера страниц, на которых размещается начало материалов.

4. Введение. Содержит формулировку цели проекта с указанием конкретных задач, которые предстоит решить в соответствии с этой целью; дается оценка современного состояния проблемы, решаемой в проекте; исходные данные для разработки проекта, обоснование необходимости выполнения проекта; отмечается новизна и актуальность темы.
5. Основная часть. Структура, содержание, объем разделов основной части дипломного проекта определяется руководителем и консультантом и соответствует содержанию профессионального модуля ПМ 02 «Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ».
6. Заключение. Содержит итоги теоретической и практической части, выводы, рекомендации по использованию и результатов данного проекта на практике.
7. Список используемых источников.
8. Приложения.

Структура графической части:

Графическая часть включает 2 листа формата А-1:

-1 лист – Разработка технологии проведения работ ТОиР (технологическая карта);

2 лист - Разработка технологии проведения работ ТОиР (технологическая или постовая карта).

Требования к оформлению пояснительной записки представлены в «Методических рекомендациях по оформлению текстовых документов для всех специальностей ГАПОУ СО НТСК», размещенных на сайте колледжа: <https://www.ntst-edu.ru/students/>

Примерная структура и содержание пояснительной записки к ВКР, приведены в методических указаниях по выполнению дипломной работы (проекта).

2.5 Организация работы ГЭК. Описание процедуры защиты ВКР

Защита ВКР проводится в присутствии государственной экзаменационной комиссии (далее - ГЭК).

Защита дипломного проекта / работы организуется в соответствии с графиком ГИА, на основании графика учебного процесса, утвержденного директором колледжа. К защите допускаются обучающиеся с выполненным дипломным проектом, при наличии допуска заведующего отделением, положительного экспертного заключения: подписи нормоконтролера, отзыва руководителя и рецензии.

График защиты дипломного проекта составляет председатель цикловой комиссии специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования», и заведующие очного отделения, размещая его на стенде ГИА и на сайте колледжа.

Защита дипломных проектов / работ проводится по установленной очередности.

Защита дипломного проекта включает в себя выступление дипломника (7-10 минут), вопросы членов комиссии и ответы обучающегося на дополнительные вопросы (2-3 минуты), разбор отзыва руководителя (Приложение Ж) и рецензии (Приложение И).

Примерный план доклада (ДП / ДР):

1. Представление студента и темы работы.
2. Обоснование актуальности и практической значимости проекта.
3. Цель работы и её задачи.
4. Предмет, объект исследования.
5. Анализ поставленных в проекте профессиональных задач.
6. Представление собственных подходов к решению поставленных задач.
7. Заключительная часть (перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы).

Защита ВКР производится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии ГЭК или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

На защиту ВКР отводится до одного академического часа на одного обучающегося. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами ГЭК и, как правило, включает доклад обучающегося (не более 10 - 15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии (перечень примерных вопросов представлен в приложении Н), ответы обучающегося. Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК.

Во время доклада обучающийся использует подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения ВКР.

Результаты защиты ВКР обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

Результаты защиты ВКР осуществляются на основе разработанных признаков, затем переводятся в пятибалльную систему, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

2.6 Уровни демонстрационного экзамена

Характеристика демонстрационного экзамена по базовому уровню

ДЭ БУ
уровень демонстрационного экзамена, который проводится с использованием комплекта оценочной документации, содержащего варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемые образовательной организацией по специальности среднего

профессионального образования или по отдельным видам деятельности с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

Основным условием проведения ДЭ БУ является решение образовательной организации, принятое на основании заявлений выпускников.

2.7 Организация и проведение демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен (далее - ДЭ) – форма аттестации, направленная на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путём проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен на дневной форме обучения проводится в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования», утвержденный приказом Минобрнауки от 23 января 2018 г № 45.

ДЭ проводится по следующему шифру комплекта оценочной документации: 23.02.04.-1-2024.

Проведение демонстрационного экзамена осуществляется на основании методики организации и проведения демонстрационного экзамена, разработанной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» и Банка единых оценочных материалов.

ДЭ проводится в несколько этапов:

1. Подготовительный день проводится не позднее одного рабочего дня до начала ДЭ.

В подготовительный день главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, участников ДЭ, а

также технического эксперта. По итогам проверки заполняется и подписывается Акт результатов проверки готовности ЦПДЭ, копия загружается в ИСО. Также главным экспертом в ИСО загружаются паспорт ЦПДЭ, сведения о материально-техническом оснащении ЦПДЭ и сведения об обеспеченности ЦПДЭ расходными материалами.

В случае выявления несоответствий ЦПДЭ требованиям КОД главный эксперт незамедлительно сообщает о результатах проверки готовности ЦПДЭ представителю образовательной организации и при необходимости представителю организации, на территории которой расположен ЦПДЭ. Ответственные должностные лица образовательной организации, при необходимости во взаимодействии с организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, предпринимают меры по незамедлительному устранению выявленных недостатков.

В случае невозможности устранения несоответствий главный эксперт заполняет Акт результатов проверки готовности ЦПДЭ с указанием конкретных причин несоответствия или отклонений/нарушений, подписывает его с членами экспертной группы, копию направляет координатору (на электронную почту) и Оператору на электронный адрес de+alert@firpo.ru.

Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, регистрация присутствующих, ознакомление их с планом проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, распределение рабочих мест между экзаменуемыми с использованием способа случайной выборки, оформление необходимых актов и протоколов.

Сверка состава экспертной группы осуществляется в соответствии с подтвержденными в ИСО данными на основании документов, удостоверяющих личность.

После сверки состава экспертной группы главным экспертом производится распределение обязанностей по проведению экзамена между членами экспертной группы, что фиксируется в протоколе распределения

обязанностей между членами экспертной группы ДЭ и указывается фамилия, имя, отчество технического эксперта.

В случае неявки экзаменуемого в подготовительный день соответствующие мероприятия подготовительного дня, в том числе знакомство экзаменуемого со своим рабочим местом, планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ, требованиями охраны труда и безопасности производства, по решению главного эксперта осуществляются в день проведения ДЭ непосредственно перед проведением экзамена или после начала экзамена (за счёт времени проведения ДЭ) в экзаменационной группе в зависимости от обстоятельств и явки соответствующих лиц, включая экзаменуемого. Допуск экзаменуемого до выполнения задания ДЭ без его ознакомления со своим рабочим местом, планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ, требованиями охраны труда и безопасности производства недопустим как грубо нарушающий требования Порядка. Соответствующее решение принимается главным экспертом. Данный факт заносится в протокол учета времени, технических остановок времени и нештатных ситуаций, оригинал которого передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

Экзаменуемые под руководством главного эксперта знакомятся со своими рабочими местами, с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт распределения и ознакомления с рабочими местами фиксируется главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

Проведение инструктажа об ознакомлении с требованиями охраны труда и безопасности производства возлагается на технического эксперта и отражается в соответствующих протоколах. Инструктаж должен проходить в полном соответствии с типовой инструкцией по охране труда и безопасности производства.

Если подготовительный день проводится не ранее дня, предшествующего дню проведения ДЭ, главный эксперт в личном кабинете ИСО получает вариант задания и критерии оценивания для проведения ДЭ в конкретной экзаменационной группе.

Если подготовительный день проводится для нескольких экзаменационных групп, то в личном кабинете главного эксперта становится доступным вариант задания для экзаменационных(ой) групп(ы), сдающих(ей) первыми(ой). Варианты заданий для последующих экзаменационных групп поступают главному эксперту в срок, указанный в Инструкции по формированию графика проведения ДЭ в ИСО. Участники ДЭ имеют возможность заблаговременно ознакомиться с образцами заданий ДЭ на сайте Оператора. Экзаменационные задания ДЭ участникам выдаются главным экспертом в день проведения ДЭ.

Главный эксперт в личном кабинете ИСО получает вариант задания и критерии оценивания для проведения ДЭ в конкретной экзаменационной группе не позднее дня, предшествующего дню проведения ДЭ.

Каждая экзаменационная группа сдает экзамен по варианту задания, выбранному в автоматизированном случайном порядке в ИСО.

После получения варианта задания главным экспертом не допускается его разглашение или ознакомление с ним других лиц до дня ДЭ.

2. Проведение экзамена. Допуск участников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

К ДЭ допускаются участники, прошедшие инструктаж по требованиям охраны труда и безопасности производства и ознакомившиеся с рабочими местами.

Явка экзаменуемого, его рабочее место, время завершения выполнения задания ДЭ подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения ДЭ.

К оценке выполнения заданий ДЭ допускаются члены экспертной группы, ознакомленные с требованиями охраны труда и безопасности производства, а также с распределением обязанностей.

Перед началом экзамена главный эксперт разъясняет участникам запрет на наличие материалов, инструментов или оборудования, запрещенных в соответствии с требованиями КОД и Порядка.

ДЭ базового уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, разработанных Оператором, включающих в себя КОД, варианты заданий и критерии оценивания. Внесение изменений в выбранный КОД, а также в варианты заданий и критерии оценивания не допускается.

Оценочные материалы для проведения ДЭ разрабатываются Оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

Разработанные оценочные материалы размещаются в специальном разделе на официальном сайте Оператора <https://om.firpo.ru> не позднее 1 октября текущего года, предшествующего проведению ПА и/или ГИА.

Главным экспертом выдаются экзаменационные задания каждому участнику (в бумажном виде и/или электронном виде), обобщенная оценочная ведомость (если применимо), дополнительные инструкции к ним (при наличии), а также разъясняются правила поведения во время ДЭ.

Экзаменуемые имеют право на получение задания ДЭ на бумажном носителе.

После получения задания ДЭ и дополнительных материалов к нему, участникам предоставляется время на ознакомление, которое не включается в общее время проведения экзамена. Необходимое время ознакомления с заданием ДЭ определяется главным экспертом самостоятельно.

По завершению процедуры ознакомления с заданием участники подписывают протокол об ознакомлении участников ДЭ с оценочными материалами и заданием.

После того, как все участники и лица, привлеченные к проведению ДЭ, займут свои рабочие места в соответствии с проведённым распределением рабочих мест, требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале ДЭ.

Время начала ДЭ фиксируется в протоколе проведения ДЭ, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

В случае одновременного проведения демонстрационного экзамена несколькими экзаменационными группами, протокол проведения ДЭ составляется по каждой экзаменационной группе отдельно.

После объявления главным экспертом начала ДЭ экзаменуемые приступают к выполнению заданий ДЭ.

Главный эксперт сообщает экзаменуемым о течении времени выполнения задания ДЭ каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

Главный эксперт обязан находиться в ЦПДЭ до окончания ДЭ. В случае возникновения объективной необходимости покинуть ЦПДЭ по уважительным причинам (то есть невозможности проведения ДЭ данным главным экспертом по причине болезни, травмы, иным существенным, непреодолимым и мотивированным причинам), главный эксперт или куратор посредством ИСО направляет письменное уведомление в свободной форме в адрес Оператора с указанием лица из членов экспертной группы, на которое возлагается временное исполнение обязанностей главного эксперта и периода его отсутствия главного эксперта. В случае необходимости дополнительного привлечения члена в экспертную группу (в т.ч. на роль главного эксперта) главный эксперт или куратор обеспечивает согласование внесения изменений с руководителем образовательной организации, проводящей ГИА, в соответствии с порядком организации и проведения ПА или ГИА, утвержденным данной образовательной организацией, а также с координатором.

Лицо, исполняющие обязанности главного эксперта, на период исполнения таких обязанностей не вправе осуществлять экспертную оценку результатов ДЭ.

В день проведения ДЭ в рамках ГИА, в ЦПДЭ присутствуют:

- руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован ЦПДЭ;
- не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- члены экспертной группы;
- главный эксперт;
- представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией) (при необходимости);
- экзаменуемые;
- технический эксперт;
- представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение участников к центру проведения экзамена (при необходимости);
- тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь экзаменуемому из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (при необходимости);
- организаторы, назначенные образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению ДЭ (при необходимости).

В случае отсутствия в день проведения ДЭ в ЦПДЭ лиц, указанных в настоящем пункте, решение о проведении ДЭ принимается главным экспертом, о чем главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения ДЭ.

В день проведения ДЭ в рамках ГИА, в ЦПДЭ могут присутствовать:

- должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);
- представители Оператора (по согласованию с образовательной организацией);
- медицинские работники (по решению организации, на территории которой располагается ЦПДЭ);
- представители организаций-партнеров (по решению таких организаций и по согласованию с образовательной организацией).

Указанные в настоящем пункте лица присутствуют в ЦПДЭ в день проведения ДЭ на основании документов, удостоверяющих личность.

Лица, присутствующие в ЦПДЭ, обязаны не мешать и не взаимодействовать с другими экзаменуемыми при выполнении ими заданий; если это не предусмотрено КОД и заданием ДЭ, не передавать им средства связи и хранения информации, иные предметы и материалы.

Уполномоченный представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение экзаменуемых, располагается в изолированном от ЦПДЭ помещении.

Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения ДЭ и вправе сообщать главному эксперту о любых выявленных фактах нарушений. Члены ГЭК вправе находиться на площадке исключительно в качестве наблюдателей, не участвуют и не вмешиваются в работу главного эксперта и экспертной группы, а также не контактируют с участниками и членами экспертной группы.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий ДЭ самостоятельно. Главный эксперт к оценке результатов ДЭ не допускается.

При возникновении несчастного случая или болезни экзаменуемого главным экспертом незамедлительно принимаются действия по привлечению ответственных лиц от организации, на территории которой расположен ЦПДЭ,

для оказания медицинской помощи и уведомляется представитель образовательной организации, которую представляет экзаменуемый. Далее с привлечением ответственного лица от организации, на базе которой расположен ЦПДЭ, или тьютора/ассистента (если присутствует на территории ЦПДЭ) и экзаменуемого (при возможности) принимается решение о досрочном завершении выполнения задания демонстрационного экзамена по независящим от экзаменуемого причинам.

В случае досрочного завершения ДЭ экзаменуемым по независящим от него причинам результаты ДЭ оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого экзаменуемого ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ДЭ, а такой экзаменуемый признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

В случае досрочного завершения ДЭ по желанию экзаменуемого, ему предоставляется право покинуть ЦПДЭ, не дожидаясь завершения ДЭ, без возможности дальнейшего продолжения выполнения задания.

Вышеуказанные случаи подлежат обязательной регистрации в протоколе учета времени, технических остановок времени и нестандартных ситуаций.

Вся информация и инструкции по выполнению заданий ДЭ от главного эксперта и членов экспертной группы, в том числе с целью оказания необходимой помощи, должны быть четкими и недвусмысленными, не дающими преимущества тому или иному участнику.

3 Условия подготовки и проведения ГИА

3.1 Кадровое и документационное обеспечение

Комиссия специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования» в лице председателя ПЦК и руководителей дипломного проектирования устанавливает сроки проведения ГИА (Приложение А) и разрабатывает график контроля ВКР, который содержит этапы работы над дипломным проектом и сроки их выполнения. График контроля для выпускников очной формы обучения представлен в Приложении Д.

Государственная экзаменационная комиссия (ГЭК) формируется из преподавателей образовательной организации, имеющих высшую или первую квалификационную категорию; лиц, приглашенных из сторонних организаций: преподавателей, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

Количественный и качественный состав экзаменационной комиссии на защите дипломного проекта / работы должен обеспечить объективность и компетентность оценивания результатов аттестации по всем параметрам. Представитель работодателя обязательно входит в состав государственной экзаменационной комиссии.

Состав ГЭК утверждается распорядительным актом образовательной организации. Возглавляет ГЭК председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель государственной экзаменационной комиссии по программе среднего профессионального образования утверждается приказом Министерства образования и молодежной политики Свердловской области на следующий календарный год по представлению образовательной организации.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации. В протоколе записываются: итоговая оценка ВКР, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии.

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих руководство выполнением выпускных квалификационных работ и рецензента ДП / ДР: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности.

Таблица 4– Преподавательский состав для работы с выпускниками

№ п/п	ФИО	Образование	Диплом об образовании	Категория преподавателя
1.	Бердникова Юлия Игоревна	Высшее	УГТУ в 1999г., инженер-механик	высшая
2.	Бушина Нина Леонидовна	Высшее	УПИ, в 1979г., инженер-механик	высшая
3.	Сорокина Наталья Юрьевна	Высшее	УПИ в 1985г., инженер - механик	высшая

Заведующий дневного отделения проводит совместно с председателем цикловой комиссии 23.02.04 «Техническая эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования» совместно с классным руководителем организационные собрания с обучающимися по вопросам организации ГИА и оформляют протокол «Об организации государственной итоговой аттестации».

При работе над ВКР каждому обучающемуся назначаются руководитель и консультанты из числа преподавателей образовательного учреждения, имеющих высшую или первую квалификационную категорию.

В обязанности руководителя ВКР входят:

- разработка задания на подготовку ВКР;
- разработка совместно с обучающимися плана ВКР;

- оказание помощи обучающемуся в написании работы на весь период выполнения ВКР;
- консультирование обучающегося по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимых источников;
- контроль хода выполнения ВКР в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения руководителем и консультантом работ;
- оказание помощи (консультирование обучающегося) в составлении доклада для защиты ВКР;
- предоставление письменного отзыва на ВКР.

По завершении обучающимся подготовки ВКР руководитель проверяет качество работы, подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает заведующему дневным / заочным отделением.

В отзыве руководителя ВКР, на основе разработанных критериев оценки, указываются характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению ВКР, проявленные (не проявленные) им способности, оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося, продемонстрированные им при выполнении ВКР, а также степень самостоятельности обучающегося и его личный вклад в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению. Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска ВКР к защите.

В обязанности консультанта ВКР входят:

- руководство разработкой индивидуального плана подготовки ВКР в части содержания консультируемого вопроса;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы в части содержания консультируемого вопроса;
- контроль хода выполнения ВКР в части содержания консультируемого вопроса;

– ставит в известность руководителя о степени выполнения соответствующей части ВКР.

Полностью выполненный дипломный проект сдается руководителю не позднее, чем за 5 дней до защиты для получения отзыва руководителя.

Отзыв руководителя должен содержать:

- как критическую часть, так и краткую характеристику работы;
- отражать степень самостоятельности, проявленную студентом при выполнении работы;
- характеристику практической деятельности студента;
- умение организовать свой труд.

Для достижения достаточно объективного уровня оценки дипломного проекта руководитель оценивает дипломный проект по предлагаемым критериям (Приложение Ж).

Итогом экспертизы является положительное или отрицательное экспертное заключение. В случае получения отрицательного экспертного заключения дипломный проект (работа) не допускается к защите в государственной аттестационной комиссии.

За актуальность, соответствие тематики дипломного проекта по профилю специальности, руководство и организацию ее выполнения ответственность несет непосредственно руководитель работы.

В ходе выполнения ВКР обучающиеся проходят нормоконтроль выполненной документации. Нормоконтроль может осуществлять преподаватель, имеющий первую или высшую квалификационную категорию. Процедура нормоконтроля заключается в проверке правильности оформления текста пояснительной записки и графической части дипломного проекта в соответствии с установленными требованиями ГОСТ и ЕСКД. Процедуру нормоконтроля проходят все выпускные квалификационные работы.

Для осуществления процедуры нормоконтроля назначается ответственное лицо, подпись которого должна присутствовать на титульном листе пояснительной записки и чертежах дипломного проекта. В случае

несоответствия оформления работы установленным требованиям она может быть не допущена к защите.

Нормоконтроль проходит в сроки, установленные для представления работы. Экспертиза проводится по отдельным частям дипломного проекта, а заключительный нормоконтроль осуществляет проверку в целом.

Рецензент по отношению к дипломному проекту выступает в роли стороннего эксперта.

Приказом директора колледжа рецензентами назначаются представители предприятий, организаций профессиональной области, соответствующей специальности выпускника.

Председателями цикловых комиссий разрабатывается бланк рецензии на ВКР, где представлены критерии оценки ВКР, на которые должен опираться руководитель при выставлении своей отметки за работу обучающегося (Приложение И).

Рецензенты ВКР определяются не позднее чем за месяц до защиты.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии ВКР заявленной теме и заданию на нее;
- оценку качества выполнения каждого раздела ВКР;
- оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы;
- общую оценку качества выполнения ВКР.

Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за день до защиты работы.

Аттестационные испытания проводятся на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

При проведении ДЭ создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками, опытом в сфере соответствующей профессии, специальности среднего профессионального образования или укрупненной

группы профессий и специальностей, по которой проводится ДЭ, входящих в реестр экспертов.

Экспертную группу возглавляет главный эксперт. Главным экспертом назначается лицо, обладающее профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии, специальности среднего профессионального образования или укрупненной группе профессий и специальностей. При проведении ГИА главный эксперт назначается из числа лиц, входящих в состав экспертной группы. Допускается совмещение одним лицом ролей главного эксперта и председателя ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению ДЭ и не участвует в оценивании его результатов.

Оценку выполнения заданий ДЭ осуществляет экспертная группа.

При формировании экспертных групп для проведения ГИА образовательным организациям необходимо соблюдать принцип независимой экспертной оценки. Данный принцип распространяет своё действие и на главного эксперта.

Лица, привлекаемые в качестве главных экспертов и членов экспертной группы, вправе пройти обучение и/или аккредитацию в качестве экспертов ДЭ по специальной программе обучения «Эксперт демонстрационного экзамена», разработанной Оператором.

Педагогические работники из сторонних организаций, назначаемые членами экспертной группы, должны отвечать следующим требованиям:

- наличие трудового или договора гражданско-правового характера (в том числе волонтёрского договора или договора безвозмездного оказания услуг) с любой сторонней организацией (организация-работодатель, организация-партнёр, образовательная организация за исключением образовательной организации участников ДЭ), включающего функцию оценки качества образования или любую другую педагогическую функцию;

– наличие профессиональных знаний, навыков и опыта (включая педагогический) в сфере, соответствующей специальности среднего профессионального образования или укрупненной группе профессий, специальностей среднего профессионального образования, по которой проводится ДЭ;

– отсутствие запретов и ограничений на занятие педагогической деятельностью.

Представители организаций-партнёров, включая организации работодатели, назначаемые членами экспертной группы, должны отвечать следующим требованиям:

– наличие трудового или договора гражданско-правового характера (в том числе волонтерского договора или договора безвозмездного оказания услуг) с любой сторонней организацией (организация-работодатель, организация-партнёр, образовательная организация за исключением образовательной организации участников ДЭ);

– наличие профессиональных знаний, навыков и опыта в сфере, соответствующей профессии/специальности среднего профессионального образования или укрупненной группе профессий, специальностей среднего профессионального образования, по которой проводится ДЭ;

– осуществление деятельности, соответствующей области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, обучающиеся.

Вмешательство иных лиц, которое может помешать участникам завершить экзаменационное задание, не допускается.

Результаты государственной итоговой аттестации по всем входящим в нее видам аттестационных испытаний фиксируются в протоколах заседаний государственных экзаменационных комиссий и объявляются выпускникам в тот же день, в который проходили аттестационные испытания.

По результатам ГИА в диплом о среднем профессиональном образовании вносится две оценки: за выпускную квалификационную работу и

демонстрационный экзамен.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА или получившие неудовлетворительную оценку, проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев. Согласно Федеральному закону Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» статья 59 п.7, повторное прохождение выпускником ГИА осуществляется в период работы государственной экзаменационной комиссии соответствующей специальности. Повторное прохождение ГИА для одного и того же лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим ГИА по уважительной причине.

3.2 Требования к материально-техническому обеспечению выполнения ВКР, демонстрационного экзамена в рамках ГИА

Реализация программы ГИА предполагает наличие кабинета подготовки к итоговой аттестации.

Оборудование кабинета:

- рабочее место для консультанта-преподавателя;
- компьютер, принтер;
- рабочие места для дипломника;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- график проведения консультаций по выпускным квалификационным работам;
- график поэтапного выполнения выпускных квалификационных работ;
- комплект учебно-методической документации.
- ЦПДЭ, оборудование и расходные материалы согласно Оценочным

материалам 23.02.02024

ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ – также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

Демонстрационный экзамен проводится на базе ЦПДЭ, расположенного по адресу Центра проведения демонстрационных экзаменов, на базе ГАПОУ СО ВПМТТ «Юность» по адресу Свердловская область г. Верхняя Пышма ул. Кривоусова 53

При защите выпускной квалификационной работы отводится специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии;
- место для представления дипломного проекта (доска, проектор, стенды для крепления графической части дипломного проекта);
- лицензионное программное обеспечение;
- компьютер, мультимедийный проектор, экран (для представления презентации).

3.3 Информационно-методическое обеспечение ГИА

I. Программа государственной итоговой аттестации

II. Методические рекомендации по выполнению дипломного проекта специальности 23. 02.04. «Техническая эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»

III. Фонды оценочных средств

IV. Федеральные законы и нормативные документы

V. Периодические издания по специальности

VI. Литература по специальности:

Основная литература:

1. 1. Епифанов, Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. – М : ФОРУМ:ИНФРА-М, 2020. – 280с. : ил. – (Профессиональное образование). – **30 экз.**
2. Кириченко, Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы : учеб. пособие для сред. проф. образования / Н.Б.Кириченко. – М. : Академия, 2021.– 208с. – (Среднее профессиональное образование). – **12 экз.**
3. Ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б.С. Васильев, Б.П. Долгополов, Г.Н. Доценко и др. ; ред. В.А. Зорин. – 3-е изд., стер. – М. : Академия, 2021.– 508, [4]с. : ил. – (Среднее профессиональное образование). – **30 экз.**
4. Стуканов, В.А. Автомобильные эксплуатационные материалы : учебное пособие : лабораторный практикум / В.А. Стуканов. – М : ФОРУМ:ИНФРА-М, 2022. – 208с. : ил. – (Профессиональное образование). – **30 экз.**
5. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования / В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов и др. ; ред. д-р техн. наук профессор В.М. Власов. – М : Академия, 2021. – 480с. – (Среднее профессиональное образование). – **17 экз.**
6. Туревский, И.С. Дипломное проектирование автотранспортных предприятий : учебное пособие / И.С. Туревский. – М : ФОРУМ:ИНФРА-М, 2021. – 240с. : ил. – (Профессиональное образование). – **20 экз.**
7. Туревский, И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте : учебное пособие / И.С. Туревский. – М : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 240с. : ил. – (Профессиональное образование). – **10 экз.**

8. Туревский, И.С. Техническое обслуживание автомобилей / И.С. Туревский. – М : ФОРУМ:ИНФРА-М, 2020. – 256с. : ил. – (Профессиональное образование). – **15 экз.**

4 Комплект оценочной документации

Критерии оценки уровня подготовки обучающихся в результате выполнения ВКР и ее защиты представлены в фонде оценочных средств (Приложение К).

Обучающиеся знакомятся с критериями оценок на собрании по подготовке к ГИА. Составляется протокол ознакомления обучающихся с процедурой проведения ГИА и критериями оценок.

Фонд оценочных средств разработан, утвержден по согласованию с работодателем и позволяет отследить уровень сформированности профессиональных компетенций:

ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;

ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

Оценивание дипломного проекта проводится на основе:

- отзыва руководителя;
- рецензии рецензента;
- процедуры защиты дипломного проекта / работы.

При выставлении оценки может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной работы, а также рецензента.

Оценка выполнения дипломного проекта производится в соответствии с требованиями ФГОС по уровню сформированности компетенций и переводится в пятибалльную систему.

При защите ВКР обучающийся имеет право представить портфолио личных достижений, которое может содержать:

- результаты участия в конкурсах, олимпиадах, турнирах
- отзывы работодателей о результатах прохождения преддипломной практики на предприятии
- творческие работы по специальности (модели, макеты и т.д.)

При оценивании ВКР наличие портфолио оценивается дополнительным баллом.

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится с использованием единых оценочных материалов разрабатываемых оператором.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» является оператором демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по образовательным программам среднего профессионального образования в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17.04.2023 № 285.

ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КОД, размещенных на сайте: <https://bom.firpo.ru/Public>

КОД содержит следующие элементы:

- комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена;
- перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания;
- примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена;
- требования к составу экспертных групп;
- условия привлечения добровольцев (волонтеров) (при необходимости);
- инструкции по технике безопасности;
- образцы заданий.

Обучающийся может ознакомиться с примерным комплектом оценочных средств (задание, критерии оценки и др.) на сайте <https://bom.firpo.ru/Public> .

Реальный комплект заданий демонстрационного экзамена, который отличается от примерного на 30 % будет доступен обучающимся только на момент начала процедуры ДЭ.

5 Перевод баллов демонстрационного экзамена в оценку

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий ДЭ осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями КОД.

Баллы выставляются членами экспертной группы с использованием предусмотренных в ИСО форм и оценочных ведомостей, затем переносятся из заполненных оценочных ведомостей в ИСО главным экспертом или техническим экспертом, осуществляющим функции поддержки деятельности главного эксперта, по мере осуществления процедуры оценки.

После внесения главным экспертом всех баллов в ИСО, баллы в ИСО блокируются.

После завершения всех оценочных процедур, включая блокировку баллов в ИСО, главным экспертом и членами экспертной группы производится сверкабаллов, занесенных в ИСО, с формами оценивания, заполненными экспертами.

Баллы выставляются в протоколе проведения ДЭ, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы. Если ДЭ проводится в рамках ГИА, при выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения ДЭ далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА с учетом требований КОД. Если ДЭ проводится в рамках ПА, то подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения ДЭ передается в образовательную организацию для дальнейшего выставления оценок.

Образовательные организации самостоятельно устанавливают шкалу перевода баллов (таблица 4), выставленных экспертами в ходе оценивания результатов выполнения задания ДЭ, в отметку, соответствующие шкалы, приведённые в составе КОД, носят рекомендательный характер и могут использоваться образовательными организациями как примерные.

Таблица 4 – Схема перевода результатов демонстрационного экзамена из сто балльной шкалы в пятибалльную на дневном отделении

	0,00%-19,99%	20,00%-39,99%	40,00%-69,99%	70,00%-100,00%
Баллы	0 – 9.99	10– 19,99	20–34.99	35- 50
Оценка	2	3	4	5

Максимальный балл ДЭ определяется на основании КОД, в зависимости от уровня ДЭ.

Оригинал протокола проведения ДЭ передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

В случае выявления в процессе сверки несоответствия внесенных в ИСО данных и форм внесения оценок, главным экспертом направляется запрос ответственным сотрудникам Оператора по работе с ИСО для разблокировки ИСО в соответствующем диапазоне, оформляется протокол учета времени, технических остановок времени и нештатных ситуаций, который подписывается главным экспертом и всеми экспертами, проводившими оценку.

Далее вносятся все необходимые корректировки, производится блокировка баллов в ИСО.

6 Условия привлечения добровольцев к ГИА

Ответственность за организацию участия добровольцев (волонтеров) в демонстрационном экзамене несут образовательные организации, реализующие образовательные программы среднего профессионального образования, принимающие решение о привлечении добровольцев (волонтеров) к проведению демонстрационного экзамена.

Решение об участии добровольцев (волонтеров) в проведении государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена принимается образовательной организацией самостоятельно на основе анализа содержания комплекта оценочной документации.

Основные права и обязанности добровольцев (волонтеров) прописаны в Инструкции по привлечению добровольцев (волонтеров) к ГИА в форме демонстрационного экзамена:
https://de.firpo.ru/my_docs/Приложение_Инструкция_по_привлечению_волонтеров_к_ГИА.pdf

7 Порядок пересдачи и апелляций

Участник, нарушивший порядок проведения ДЭ, в том числе правила производственной безопасности и охраны труда, или препятствующий выполнению задания ДЭ другими участниками ДЭ, получает предупреждение с занесением в протокол учета времени, технических остановок времени и нештатных ситуаций, который подписывается главным экспертом и всеми членами экспертной группы. Главный эксперт вправе в целях предупреждения, устранения указанных нарушений, если они носят грубый характер, останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение ДЭ, как в целом по экзаменационной группе, так и в отношении отдельного экзаменуемого. При этом потерянное время выполнения задания ДЭ экзаменуемому не компенсируется.

После повторного предупреждения экзаменуемый может быть удален главным экспертом из ЦПДЭ, о чем вносится запись в соответствующий акт, подписываемый главным экспертом и всеми членами экспертной группы.

В случае удаления из ЦПДЭ экзаменуемого, лица, привлеченного к проведению ДЭ, или присутствующего в ЦПДЭ, главным экспертом составляется акт об удалении соответствующего лица.

Результаты ГИА экзаменуемого, удаленного из ЦПДЭ, аннулируются ГЭК, и такой экзаменуемый признается ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Экзаменуемым, не прошедшим ДЭ в рамках ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся в дни проведения ДЭ по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации.

Экзаменуемые, не прошедшие ДЭ в рамках ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин, и экзаменуемые, получившие на ДЭ в рамках ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Дополнительные дни проведения ДЭ организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

ДЭ проводится при неукоснительном соблюдении экзаменуемыми, лицами, привлеченными к проведению ДЭ, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства участников экзамена.

Несоблюдение экзаменуемыми требований по охране труда и производственной безопасности может привести к потере баллов в соответствии с критериями оценки.

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии,

не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является передачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия

устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта (работы), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), протокол заседания ГЭК.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии).

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА

апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

8 Особенности проведения ГИА для выпускников из числа инвалидов и лиц с ОВЗ

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

- присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с

ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слепых:

– задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, комплект оценочной документации, задания демонстрационного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

– письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

– выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

– обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

– выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

– задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

– письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

– по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме;

д) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы (далее - справка)¹

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в образовательную организацию письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

¹ Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 24 ноября 2010 г. N 1031н "О формах справки, подтверждающей факт установления инвалидности, и выписки из акта освидетельствования гражданина, признанного инвалидом, выдаваемых федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы, и порядке их составления" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2011 г., регистрационный N 19539), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 июня 2013 г. N 272н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 августа 2013 г., регистрационный N 29265) и от 17 ноября 2020 г. N 789н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 декабря 2020 г., регистрационный N 61636).

9 Документы выпускника после успешного прохождения ГИА

Диплом о среднем профессиональном образовании выдается выпускникам, освоившим образовательную программу в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования и прошедшим государственную итоговую аттестацию по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования», квалификации - техник. Основанием для выдачи диплома является обязательная сдача ДЭ и решение Государственной экзаменационной комиссии. Диплом вместе с приложением к нему выдается не позднее 10 дней после даты приказа об отчислении выпускника.

Формы документов государственного образца о среднем профессиональном образовании утверждены приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 2 июня 2022 г. N 390 «Об утверждении образцов и описания диплома о среднем профессиональном образовании и приложения к нему».

Порядок заполнения и выдачи диплома о среднем профессиональном образовании государственного образца и приложения к нему определяется приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14 октября 2022 г. N 906 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов».

Цифровой паспорт компетенций (ЦПК) – электронный документ, подтверждающий уровень владения профессиональными умениями и навыками. Документ формируется по итогам прохождения аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в форме демонстрационного экзамена (ДЭ). Результаты экзамена отражаются в ЦПК в виде набранных баллов в разрезе критериев/модулей задания.

Для доступа к Цифровому паспорту компетенций необходимо:

1. Войти в личный кабинет Цифровой платформы по ссылке: <https://dp.firpo.ru/>.

2. Перейти во вкладку «Личные кабинеты пользователей» по ссылке: <https://profile.dp.firpo.ru/>.

3. Перейти в «Паспорт компетенций».

4. Нажать на кнопку «Ссылка на документ» напротив строки с названием и датой вашего ДЭ и ввести свою фамилию для подтверждения.

5. Чтобы скачать ЦПК необходимо:

а) с персонального компьютера: на странице с ЦПК нажать комбинацию клавиш «Ctrl+P»; выбрать в устройстве вывода (получатель/принтер) «Сохранить как PDF»; нажать кнопку «Сохранить».

б) с мобильного устройства: можно воспользоваться скриншотом экрана вашего устройства.

Подробная инструкция пользователя для участника экзамена в цифровых платформах размещена по ссылке: <https://de.firpo.ru/it/pk/>

Список использованных источников

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании».
2. ФГОС по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»
3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 года № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (с изменениями на 5 мая 2022 года)»;
4. Приказ Минпросвещения России от 05.05.2022 № 311 О внесении изменений в приказ Министерства Просвещения РФ от 8 ноября 2021 года № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
5. Приказ Минпросвещения России от 19.01.2023 № 37 О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства Просвещения РФ от 8 ноября 2021 года № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
6. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Нижнетагильский строительный колледж», утвержденный приказом ГАПОУ СО «Нижнетагильский строительный колледж» от 02.07.2018 № 170/1-од
7. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования государственного автономного образовательного учреждения среднего

профессионального образования Свердловской области «Нижнетагильский строительный колледж» от 05.04.2023 г.

Приложение А

Сроки проведения ГИА на дневном отделении в 2024-2025уч.г
по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация и ремонт
подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»

Дата	Время	Мероприятие	Место проведения	Ответственный
12.05.25	9.00	Организационное собрание по итогам преддипломной практики	45	Ю.И.Бердникова Н.А.Кривошеева
	10.00	Собрание по организации ГИА (Дипломирование)		Н.А.Кривошеева Ю.И.Бердникова Н.Л.Бушина Н.Ю.Сорокина
	10.30	Обзорная лекция по нормоконтролю	46	Н.Ю.Сорокина
12.05.25- 14.05.25		Работа над основной частью проекта	44	Н.Л.Бушина
		(выполнение пунктов 1.1-1.3.)	40	А.С.Прокопьев
19.05.25	10.00	Контрольная процентовка по основной части	45	Ю.И.Бердникова
			44	Н.Л.Бушина
			46	Н.Ю.Сорокина
20.05.25- 26.05.25		Продолжение работы над основной частью (выполнение пунктов 1.3.1-1.4.)	44	Н.Л.Бушина
20.05.25	10.00	Этап демонстрационного экзамена С-1 (инструкция по охране труда и технике безопасности для проведения демонстрационного экзамена для Центр проведения демонстрационных экзаменов Г. В.Пышма обучающихся; ознакомление обучающихся с оборудованием, инструментом, оснасткой	Центр проведения демонстрационных экзаменов Г. В.Пышма	Ю.И.Бердникова Н.Ю.Сорокина Н.А.Кривошеева

20.05.25- 24.06.25	10.00	Демонстрационный экзамен по подгруппам	Центр проведения демонстрационных экзаменов Г. В.Пышма	Ю.И.Бердникова Н.Ю.Сорокина
26.05.25	10.00	Контрольная процентовка по основной части	45 44 46	Ю.И.Бердникова Н.Л.Бушина Н.Ю.Сорокина
27.05.25- 02.06.25		Продолжение работы над основной частью(выполнение пункта 1.5)	47	Н.Л.Бушина
02.06.25	9.00	Контрольная процентовка по основной части	45 44 46	Ю.И.Бердникова Н.Л.Бушина Н.Ю.Сорокина
02.06.25- 04.06.25	8.00- 16.00	Нормоконтроль	46	Н.Ю.Сорокина
04.06.25	9.00	Заключительная контрольная процентовка	45 44 46	Ю.И.Бердникова Н.Л.Бушина Н.Ю.Сорокина
02.06.25- 04.06.25	8.00- 16.00	Нормоконтроль	46	Н.Ю.Сорокина
05.06.25- 07.06.25	8.00- 16.00	Получение отзыва у руководителя	45	Ю.И.Бердникова
09.06.25	8.00- 16.00	Получение рецензии		Рецензеты
10.06.25	9.00	Предварительная защита	41	Ю.И.Бердникова Н.Л.Бушина
13.06.25	9.00	Защита ДП	41	ГЭК
	9.00	Вручение дипломов	Актный зал	Н.А.Кривошеева

Подготовка к Демонстрационному экзамену на дневном отделении
составляет 84 часа.

№	Тема
1.	Ознакомление с нормативно, технической документацией, оценочными средствами
2.	Техника безопасности при выездной экскурсии
3.	Ознакомление с площадкой по проведению Демонстрационного Экзамена
4.	Техника безопасности при выполнении работ
5.	Ознакомление с инструментом, микрометром, нутромером, штангельциркулем
6.	Замер износа цилиндра
7.	Измерение коленчатого вала ,замер шатунной шейки,замер коренной шейки
8.	Дефектовка коленчатого вала Проверка на биение коленчатого вала
9.	Дефектовка блока цилиндров
10.	Замер поршневого пальца
11.	замеры нижней головки шатуна
12.	Установка противооткатных упоров,подсоединение вытяжки выхлопных газов, Запуск двигателя
13.	Чтение электрических схем автомобиля
14.	Отработка навыков по выполнению работы измерение коленчатого вала
15.	Отработка навыков по выполнению работы измерение поршневого пальца
16.	Отработка навыков по выполнению работы измерение нижней головки шатуна
17.	Отработка навыков по выполнению работы чтение электрических схем автомобиля

Даты сдачи ДЭ определяется РЦК- принимают:
главный эксперт- 1 чел., линейные эксперты- 3 чел.

Приложение Б

Темы дипломных проектов на дневном отделении специальности
23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
дорожных, строительных машин и оборудования»

Группа М-41 2024-2025 учебный год

№	Ф.И.О. студента	Тема дипломного проекта	Консультант ВКР	Подпись консультанта ВКР	Руководитель ВКР	Подпись руководителя ВКР	Подпись студента
1.	Бавкун Денис Вячеславович	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов трансмиссии дорожно-строительных машин на базе ООО «УБТ-Сервис» г.Нижний Тагил	Бушина Н.Л		Бердникова Ю.И.		
2.	Банников Артём Дмитриевич	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов топливной системы двигателей дорожно-строительных машин на базе ООО «Строймаш» г.Нижний Тагил	Бушина Н.Л		Сорокина Н.Ю.		
3.	Веретенова Анастасия Сергеевна	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов системы охлаждения двигателей строительных машин на базе АО «Евраз - НТМК»	Бушина Н.Л		Бердникова Ю.И.		
4.	Демьяненко Никита Евгеньевич	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов КШМ двигателей строительных машин на базе ООО «Тагилтрансмаш» г. Нижний Тагил	Бушина Н.Л		Бердникова Ю.И.		
5.	Колесников Никита Александрович	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов электрооборудования дорожно-строительных машин на базе АО «Евраз - НТМК»	Бушина Н.Л		Сорокина Н.Ю.		
6.	Кроневальд Дмитрий	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и	Бушина Н.Л		Бердникова Ю.И.		

	Вячеславович	узлов КШМ двигателей землеройно-транспортных машин на базе ООО «Тагилдорстрой» г.Нижний Тагил					
7.	Машкин Данил Вячеславович	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов КШМ двигателей дорожно-строительных машин на базе ООО «Стройэволюция-НТ» г.Нижний Тагил	Бушина Н.Л		Бердникова Ю.И.		
8.	Подпольев Роман Николаевич	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов КПП строительных машин на базе АО «Евраз НТМК» г.Нижний Тагил	Бушина Н.Л		Сорокина Н.Ю.		
9.	Стаин Дмитрий Антонович	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов ходового оборудования мостовых кранов на базе ООО «Строймаш» г.Нижний Тагил	Бушина Н.Л		Сорокина Н.Ю.		
10.	Суетнов Никита Артёмович	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов ГРМ двигателей землеройно-транспортных машин на базе ООО «Тагилдорстрой» г.Нижний Тагил	Бушина Н.Л		Сорокина Н.Ю.		
11.	Суханов Кирилл Дмитриевич	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов топливной системы двигателей дорожно-строительных машин на базе ООО РМК «Универсал» г.Нижний Тагил	Бушина Н.Л		Сорокина Н.Ю.		
12.	Уваров Глеб Олегович.	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов трансмиссии дорожно-строительных машин на базе ООО «Строймаш» г.Нижний Тагил	Бушина Н.Л		Бердникова Ю.И.		
13.	Федоров Степан Андреевич	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов	Бушина Н.Л		Сорокина Н.Ю.		

		гидрооборудования дорожно-строительных машин на базе ООО РМК «Универсал» г.Нижний Тагил					
14	Чадин Александр Олегович	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов ведущих мостов дорожно-строительных машин на базе ООО «Стройэволюция-НТ» г.Нижний Тагил	Бушина Н.Л		Сорокина Н.Ю.		
15	Ярцев Тимофей Дмитриевич	Разработка технологии Д, ТО и ТР деталей и узлов трансмиссии дорожно-строительных машин на базе ООО «УБТ-Сервис» г.Нижний Тагил	Бушина Н.Л		Бердникова Ю.И.		
16	Ясашных Максим Анатольевич	Разработка технологии Д, ТО и ТР корпусных деталей КШМ двигателей дорожно- строительных машин на базе ООО «Тагилдорстрой» г.Нижний Тагил	Бушина Н.Л		Бердникова Ю.И.		

Председатель ПЦК _____ / _____

Приложение В

Примерный бланк задания на ВКР

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе

Т.А. Черникова

(ПОДПИСЬ)

З А Д А Н И Е на дипломную работу

студенту _____ группы _____

Руководитель ДР _____

Консультант ДР _____

Сроки выполнения ДР с _____ 2025 г. по _____ 2025 г.

Место преддипломной практики _____

Тема ДР _____

Краткое содержание дипломной работы:

Введение

1. Общая часть:

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

2. Охрана труда

—

—

—

Заключение

Список используемых источников

Приложения

–

3. Графическая часть состоит из 2 листа и включает:

–

–

–

–

Календарный план выполнения ДР

Наименование элементов ВКР	% ко всему объёму	Сроки	
		начало	окончание
Введение	10 %		
Общая часть	40 %		
Технологическая часть	70%		
Охрана труда. Заключение	80%		
Графическая часть	100%		

Руководитель ДР:

_____ /

Консультант ДР:

_____ (подпись) /

Нормоконтроль

_____ (подпись) /

Председатель цикловой комиссии:

_____ (подпись) /

(подпись)

Приложение Г

Пример оформления титульного листа

Министерство образования и молодежной политики
Свердловской областигосударственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Свердловской области

«Нижнетагильский строительный колледж»

Отделение: технологическое

Специальность: 23.02.04 «Техническое обслуживание подъемно-
транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»

Зав. отделением

_____ Н.А. Кривошеева

Дипломная работа

ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И
РЕМОНТА ЭЛЕКТРОПРИВОДА ПОДАЧИ ТОКАРНО-
ВИНТОРЕЗНОГО СТАНКА
НТСК-23.02.04- М-41- 2025-ВКР

Рецензент	/Ф.И.О./
Нормоконтроль	/Ф.И.О./
Руководитель	/Ф.И.О./
Консультант	/Ф.И.О./
Студент	/Ф.И.О./

						НТСК-13.02.11-Э-41-2024-ВКР			
						Электрическая принципиальная схема электропривода подачи токарно-винторезного станка	Стадия	Месос	Меситб
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Р	1	1
Зав. отделением							Лист Листов		
Рецензент							Отделение технологическое		
Нормоконтроль									
Руководитель									
Консультант									
Разработал						Организация технического обслуживания и ремонта электропривода подачи токарно- винторезного станка			
						Копировал	Формат А4		

Приложение Ж

Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области

государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Свердловской области
«НИЖНЕТАГИЛЬСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»
ОТЗЫВ
на дипломный проект

Студента
Группа

Курс по специальности _____

Работа выполнена на _____ листах пояснительной записки и _____ листах графической части в полном соответствии с заданием.

Тема дипломного проекта:

По результатам выполнения дипломного проекта студент

(ф.и.о.)

проявил следующие признаки, лежащие в основе общих и профессиональных компетенций по специальности

Уровень сформированности компетенций представлен в критериях оценки выпускной квалификационной работы.

Критерии оценки дипломного проекта.

Уровни освоения деятельности	Критерии оценки выпускной квалификационной работы	Компетенции	Проявление признаков (0-2)
Эмоционально – психологический	- проявляет эмоциональную устойчивость; - обосновывает новизну проекта, его практическую значимость	ОК 1;2;3;4;5;8	
Регулятивный	- предъявляет работу, оформленную в соответствии с ГОСТ и ЕСКД; - разрабатывает конструкторскую и технологическую документацию в соответствии с ЕСКД; - решает профессиональную проблему в соответствии с нормативно- технической документацией при техническом обслуживании и ремонте машин; - решает поставленные задачи технически грамотно;	ОК 2;3; 4;5;8 ПК 2.1;2.3; 2.4	
Социальный (процессуальный)	- применяет самостоятельно техническую, справочную, нормативную и специальную литературу при выполнении ДП; - устанавливает связь между теоретическими и практическими результатами и их соответствие с целями, задачами ДП; - осуществляет поиск и использует информацию основных характеристик подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;	ОК 2;4;5;8 ПК 2.3	

	- осуществляет выбор основных видов работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;		
Аналитический	- осуществляет сравнительный анализ при выборе технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;	ОК 2;3;4;8;9 ПК 2.3.	
	- осуществляет сравнительный анализ различных точек зрения при решении проблемы обозначенной в работе;		
	- осуществляет сравнительный анализ при выборе форм и методов проведения технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;		
Творческий	- оригинальность и новизна полученных результатов технологических решений;	ОК 2;3;4;5;6;8 ПК 2.3.	
	- разрабатывает принципиальную схему технологического процесса в соответствии с заданием;		
	- подбирает оборудование в соответствии с технологическим процессом;		
	- осуществляет контроль за соблюдением технологической дисциплины;		
	- оригинальность и новизна полученных результатов технологических решений;		
Уровень самосовершенствования	- проявляет самостоятельность при выполнении работы;	ОК 1;2;3;4;8;9 ПК 2.1; 2.2	
	- проявляет плавность и дисциплинированность в работе;		
	-обобщает результаты работы, делает выводы;		
	- оценивает практическую значимость выполненной работы;		
Итого			

0 – признак не проявился

41-44 баллов – «5»

1 – признак частично проявился

37-40 балла – «4»

2 – признак проявился в полном объеме

33-36 баллов – «3»

Достоинства работы:

Недостатки работы:

Общая оценка работы по 5-и бальной шкале:

Руководитель ДП: _____ (Подпись)

« _____ » _____ 2025

Приложение И

Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области

государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Свердловской области

«НИЖНЕТАГИЛЬСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рецензия

на дипломный проект

Студента _____
Группа _____ Курс _____ по специальности _____
Работа выполнена на _____ листах пояснительной записки и _____ листах графической части в полном соответствии с заданием.
Тема дипломного проекта _____

По результатам выполнения дипломного проекта студент _____ (Ф.И.О.)

проявил следующие признаки, лежащие в основе общих и профессиональных компетенций по специальности _____

Уровень сформированности компетенций представлен в критериях оценки выпускной квалификационной работы.

Критерии оценки дипломного проекта.

Уровни освоения деятельности	Критерии оценки выпускной квалификационной работы	Компетенции	Проявление признаков (0-2)
Эмоционально – психологический	- понимает сущность и социальную значимость выбранной специальности	ОК 1;2;3;4	
	- проявляет эмоциональную устойчивость;		
	- обосновывает новизну проекта, его практическую значимость		
Регулятивный	- предъявляет работу, оформленную в соответствии с ГОСТ и ЕСКД;	ОК 2;3;4;5;8 ПК 2.1; 2.3;2.4 ОК 4;5;8 ПК 2.3	
	- решает профессиональную проблему в соответствии с нормативно-технической документацией, при техническом обслуживании и ремонте;		
	- решает поставленные задачи технически грамотно;		
Социальный (процессуальный)	- осуществляет поиск и использует информацию, основных характеристик подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;	ОК 4;5;8 ПК 2.3	
	- устанавливает связь между теоретическими и практическими результатами и их соответствие с целями, задачами ДП;		
	- осуществляет выбор основных видов работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в		

	соответствии с требованиями технологических процессов;		
Аналитический	- осуществляет сравнительный анализ при выборе технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;	ОК 2;3;4;8;9 ПК 2.3	
	- осуществляет сравнительный анализ при выборе форм и методов проведения технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;		
Творческий	- оригинальность и новизна полученных результатов технологических решений;	ОК 3;4;5;6;8	
	- использует различные технологии при решении профессиональных задач;		
Уровень самосовершенствования	- обобщает результаты работы, делает выводы;	ОК 2;3;8;9 ПК 2.1;2.2	
	- оценивает практическую значимость выполненной работы;		
Итого			

0 – признак не проявился

28 – 30 балла – «5»

1 – признак частично проявился

24 – 27 балла – «4»

2 – признак проявился в полном объеме

18 – 23 балла – «3»

Общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК) в соответствии с ФГОС специальности _____

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственных и иностранных языках.

ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;

ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

Достоинства работы:

Недостатки работы:

Общая оценка работы по 5-и бальной шкале: _____

Рецензент: _____

«__» _____ 2025г

Приложение К

Фонд оценочных средств

по процедуре защиты дипломного проекта

основной профессиональной образовательной программы

по специальности 23.02.04 «Техническое обслуживание подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»

Раздел 1. Дипломный проект

1. Критерии оценки сформированных компетенции.

(при защите дипломного проекта и выполнении практической работы)

	Критерии оценки компетенции	Оцениваемые компетенции
Эмоционально - психологический	<ul style="list-style-type: none"> -проявляет эмоциональную устойчивость при выполнении работы; - понимает сущность и социальную значимость выбранной профессии специальности; - обосновывает актуальность разработки темы, его практическую значимость; - демонстрирует понимание роли и места ТОиР в поддержании технического состояния машин и механизмов; 	<p>ОК.1 ПК.2.3</p>
Регулятивные	<ul style="list-style-type: none"> -предъявляет проект, оформленный в соответствии с основными требованиям ДП; - решает профессиональную проблему в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими ТОиР; 	<p>ОК.5 ОК.2 ПК.2.4.</p>
Социальные	<ul style="list-style-type: none"> - осуществляет поиск и использует информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития, использует информационно – коммуникативные технологии в профессиональной деятельности; - эффективно общается с коллегами, руководителем ДП; - осуществляет сравнительный анализ различных точек зрения при решении проблемы обозначенной в проекте; - логично выстраивает защиту; - демонстрирует знание основ организации ТОиР машин и оборудования; -имеет представление о современных тенденциях развития технологий проведения ТОиР; 	<p>ОК.4 ОК.5 ОК.6 ПК 2.1. ПК 2.3</p>

Аналитический	- осуществляет сравнительный анализ различных точек зрения при решении проблемы обозначенной в проекте;	ОК.3 ОК.4 ОК.5 ОК.6 ОК.8 ОК.9 ПК2.3.
Творческие	- обосновывает практическую значимость предлагаемых форм, методов, средств ТОиР машин и оборудования; - характеризует новизну использованной технологии;	ОК.8 ОК.9 ПК 2.3
Компетенции самосовершенствования	-интерпретирует полученные результаты проекта в соответствии с поставленными вопросами при защите ДП; - осуществляет самооценку деятельности и результатов (осознание и обобщение собственного уровня профессионального развития); - проводит анализ и самоанализ выполненного проекта; - оценивает собственные образовательные достижения в процессе формирования специалиста;	ОК. 2 ОК.8

№	Критерии оценки	Проявлении признаков (0-2)
1.	Проявляет эмоциональную устойчивость при выполнении проекта;	
2.	Понимает сущность и социальную значимость выбранной специальности;	
3.	Обосновывает актуальность разработки темы;	
4.	Обосновывает новизну проекта, его практическую значимость;	
5.	Демонстрирует понимание роли и места ТОиР в поддержании технического состояния машин и механизмов;	
6.	Предъявляет проект, оформленный в соответствии с основными требованиям ДП;	
7.	Решает профессиональную проблему в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими ТОиР;	
8.	Осуществляет поиск и использует информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития, использует информационно – коммуникативные технологии в профессиональной деятельности;	
9.	Эффективно общается с коллегами, руководителем ДП;	
10.	Осуществляет сравнительный анализ различных точек зрения при решении проблемы обозначенной в проекте;	
11.	Логично выстраивает защиту;	
12.	Демонстрирует знание основ организации ТОиР машин и оборудования;	
13.	Имеет представление о современных тенденциях развития технологий проведения ТОиР;	
14.	Осуществляет сравнительный анализ различных точек зрения при решении проблемы обозначенной в проекте;	
15.	Обосновывает практическую значимость предлагаемых форм, методов, средств ТОиР машин и оборудования;	
16.	Характеризует новизну использованной технологии;	
17.	Интерпретирует полученные результаты работы в соответствии с поставленными вопросами при защите ДП;	
18.	Осуществляет самооценку деятельности и результатов (осознание и обобщение собственного уровня профессионального развития);	
19.	Проводит анализ и самоанализ выполненного проекта;	
20.	Оценивает собственные образовательные достижения в процессе формирования специалиста;	

Итоговый лист оценивания сформированности профессиональных компетенций и общих компетенций
 специальности _____

	Ф.И.О	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Итого	Оценка		
1.																									
2.																									
3.																									
4.																									
5.																									
6.																									
7.																									
8.																									
9.																									
10.																									
11.																									
12.																									
13.																									
14.																									
15.																									
16.																									
17.																									
18.																									
19.																									

0 – признак не проявился 1 – признак частично проявился 2 – признак проявился в полном объеме

37 – 40балла – «5»

31 – 36 балла – «4»

25 – 30 балла – «3»

Требования к уровню освоения модуля ПМ 02 «Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ»

В ходе выполнения дипломного проекта выпускник должен продемонстрировать уровень сформированности профессиональных компетенций:

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
«Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ»	ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.	
	ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по	

	<p>техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p>	
	<p>ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p>	
	<p>ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту</p>	

	подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	
		-

В ходе выполнения дипломного проекта выпускник должен владеть общими компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственных и иностранных языках.

Приложение Л
 Министерство образования и молодежной политики
 Свердловской области
 государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
 Свердловской области
 «Нижнетагильский строительный колледж»

ПРОТОКОЛ

___ июня 2025 г.

заседания Государственной экзаменационной комиссии по присвоению квалификации и выдаче дипломов студентам группы _____ дневного отделения, успешно прошедшим государственную _____ итоговую _____ аттестацию _____ по специальности _____

Председатель ГЭК: _____

Зам. председателя ГЭК: _____

Секретарь ГЭК: _____

Члены ГЭК: _____

Государственная экзаменационная комиссия ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Присвоить квалификацию техник и выдать ДИПЛОМ с отличием следующему студенту:

1.

2. Присвоить квалификацию техник и выдать ДИПЛОМ следующим студентам:

1.

Всего: __ (_____) человек.

Председатель ГЭК _____ /

Зам. председателя ГЭК _____ /

Члены ГЭК _____ /

_____ /

Секретарь ГЭК _____ /

Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Нижнетагильский строительный колледж»

ПРОТОКОЛ

___ июня 2025 г.

заседания Государственной экзаменационной комиссии по итогам защиты государственной итоговой аттестации студентами группы _____ дневного отделения специальности _____

Председатель ГЭК: _____

Зам. председателя ГЭК: _____

Секретарь ГЭК: _____

Члены ГЭК: _____

Государственная экзаменационная комиссия ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Выставить студентам по итогам защиты государственной итоговой аттестации следующие оценки:

№ п/п	Ф.И.О.	Оценка (прописью)	Примечание
1	2	3	4
1.			Выдать диплом
2.			Выдать диплом
3.			Выдать диплом
4.			Выдать диплом
5.			Выдать диплом
6.			Выдать диплом
7.			Выдать диплом
8.			Выдать диплом
9.			Выдать диплом
10.			Выдать диплом
11.			Выдать диплом
12.			Выдать диплом
13.			Выдать диплом
14.			Выдать диплом
15.			Выдать диплом
16.			Выдать диплом
17.			Выдать диплом
18.			Выдать диплом
19.			Выдать диплом

Всего: 19 (девятнадцать) человек.

Председатель ГЭК _____ /

Зам. председателя ГЭК _____ /

Члены ГЭК _____ /

_____ /

Секретарь ГЭК

/

9.								
10.								
11.								
12.								
13.								
14.								
15.								
16.								
17.								
18.								
19.								

Председатель ГЭК _____ /
Зам. председателя ГЭК _____ /
Члены ГЭК _____ /
_____ /
Секретарь ГЭК _____ /

Приложение М

Ведомость сдачи дипломных проектов в архив ГАПОУ СО «НТСК»

Группа _____ специальности _____

Защита проходила _____ 2025г.

№ п/п	Ф.И.О. студента	Тема дипломного проекта
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		

Дата _____ Председатель ПЦК _____ / _____

Приложение Н

Примерный перечень вопросов к ГИА в рамках защиты дипломного проекта / работы

- Вопрос: 1. Назначение заданного парка машин (перечень выполняемых операций)
2. Указать преимущества, недостатки заданных марок машин
 3. Организация диагностирования, ТО и ТР машин, методы организации
 4. Виды Д, ТО и ТР строительных машин
 5. Содержание операций по Д, ТО и ТР машин
 6. Как рассчитать планируемую наработку машин
 7. Как рассчитать среднесуточную наработку машин
 8. Как построить план-график на год, заданный месяц
 9. Как определить необходимость использования передвижной мастерской
 10. Описать назначение заданной системы (механизма) машины
 11. Неисправности и отказы заданного механизма машины
 12. Карта Д, ТО и ТР заданного механизма машины
 12. Описание плана зоны ТО и ТР заданного парка машин
 13. Описание назначения заданной детали-представителя
 14. Назвать наиболее характерные дефекты детали
 15. Перечислить возможные методы ремонта дефектов детали
 16. Критерии выбора наиболее рационального метода ремонта дефекта
 17. Принципиальная схема ремонта дефектов детали
 18. Перечислить применяемое оборудование и инструмент для ремонта
 19. Как подобрать необходимые материалы для ремонта
 20. Как рассчитать трудоемкость ремонта
 21. Как рассчитать расход материалов
 22. Как рассчитать расход электроэнергии
 23. Как рассчитать условный экономический эффект от внедрения ремонтных работ
 24. Перечислить опасные и вредные факторы при ремонтных работах

25. Правила ТБ при производстве ремонтных работ
26. Мероприятия по охране окружающей среды
27. Практическая значимость выполненной работы
28. Чем горючая смесь отличается от рабочей смеси?
29. Как отрегулировать количество подаваемого топлива в цилиндр дизеля?
30. Каким образом с помощью кривошипа можно определить диаметр цилиндра?
31. Как ограничить осевое смещение коленчатого вала, привести эскиз
32. Как ограничить осевое смещение распределительного вала, привести эскиз.
33. Как соотносятся частоты вращения коленчатого вала и распределительного вала?
34. Как устроен привод ГРМ?
35. Как проверить работоспособность термостата, для чего он служит?
36. Чему равен угол между впускным и выпускным кулачками распределительного вала?
37. По какому критерию подбирают моторное масло?
38. Указать возможные причины перегрева двигателя. Какой клапан вышел из строя?
39. Для чего служит паровоздушный клапан?
40. Указать оптимальную толщину смазки между контактирующими деталями.
41. Какие детали двигателя смазываются масляным туманом?
42. В системе смазки отказал редукционный клапан. Указать возможные последствия.
43. Как зависит выбор сорта масла от климатической зоны, где эксплуатируется транспорт?
44. Как предотвратить старение масла в поддоне?
45. Указать соотношение компонентов в обедненной смеси с коэффициентом избытка 1,05.

46. Как снизить уровень шума в глушителе?
47. С помощью чего достигается богатая смесь на режиме холостого хода?
48. С помощью чего достигается богатая смесь на режиме ускорения?
49. Как выполняется очистка воздуха, поступающего в карбюратор? Роль масла в воздухоочистителе.
50. Характерные признаки поршня дизельного двигателя?
51. От чего приводится во вращение кулачковый вал ТНВД?
52. Как отрегулировать количество подаваемого топлива в цилиндр дизеля?
53. Как отрегулировать давление впрыска топлива в цилиндр дизеля?
54. Для чего служит турбонаддув в дизеле?
55. Отличительные особенности трансмиссии автомобилей 4*2 от 4*4?
56. Назначение свободного хода педали сцепления, указать его величину, как его настроить?
57. При нажатии на педаль сцепления она проваливается. Указать причину, как настроить?
58. Допустимое требование по величине усилия, прикладываемого к педали сцепления?
59. При переключении передач в КПП включаются сразу 2 передачи. Указать причину?
60. Рычаг переключения в КПП не включает «прямую» передачу. Указать причины?
61. Для чего у автомобиля КАМАЗ служит делитель?
62. Сколько раздаточных коробок в автомобиле с колесной формулой 8*8?
63. Изобразить «мягкий» карданный шарнир. Каковы его возможности?
64. Какие подшипники используют в шарнире неравных угловых скоростей?
65. Для чего карданный вал необходимо балансировать?
66. С какой целью применяют двойную главную передачу? Из чего она состоит?
67. Преимущества гипоидных главных передач?

68. Как снизить клиренс у автомобиля?
69. Для чего служит дифференциал? Как и для чего его блокируют?
70. По каким признакам можно отличить полуразгруженную полуось от полностью разгруженной?
71. Для чего служит развал колес, чему он равен и с помощью чего его настраивают?
72. Перечислить способы удержания шины на ободу колеса?
73. Расшифровать обозначение 165/70 P13?
74. За счет чего обеспечиваются разные углы установки колес при повороте автомобиля?
75. Для чего нужны «кулак» и «сошка» в рулевом управлении?
76. Как отрегулировать люфт рулевого колеса?
77. Для чего служит муфта опережения впрыска топлива?
78. Для чего нужен и как настроить свободный ход педали тормоза?
79. Что такое сульфатация пластин, перечислить причины, на что она влияет?
80. Как определить и отрегулировать плотность электролита в аккумуляторной батарее? Требования?
81. Как зависит плотность электролита от климатической зоны? Привести примеры составов АКБ ?
82. Какие явления приводят к понижению заряда аккумуляторной батареи? Привести примеры этого
83. Назвать причины, влияющие на напряжение, вырабатываемое генератором? Привести примеры
84. К каким последствиям приводит искрение между контактами прерывателя-распределителя. Как его уменьшить
85. Для чего предназначено тяговое реле стартера?
86. С помощью чего можно увеличить емкость АКБ?
87. Что выводит шестерню стартера из зацепления с зубчатым венцом маховика?